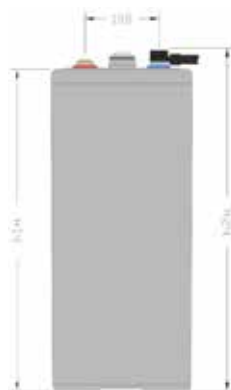
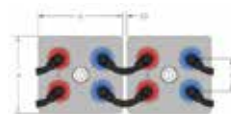


## UP-OPzV CELLS SERIES

### 9 OPzV 900



## OPzV CELLS



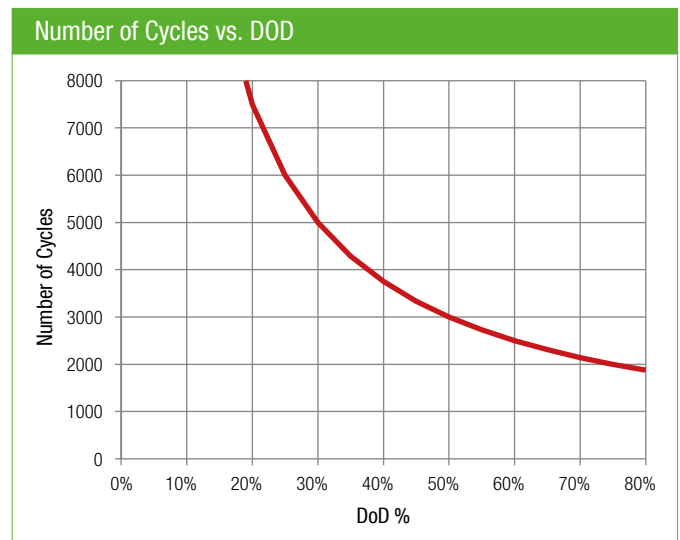
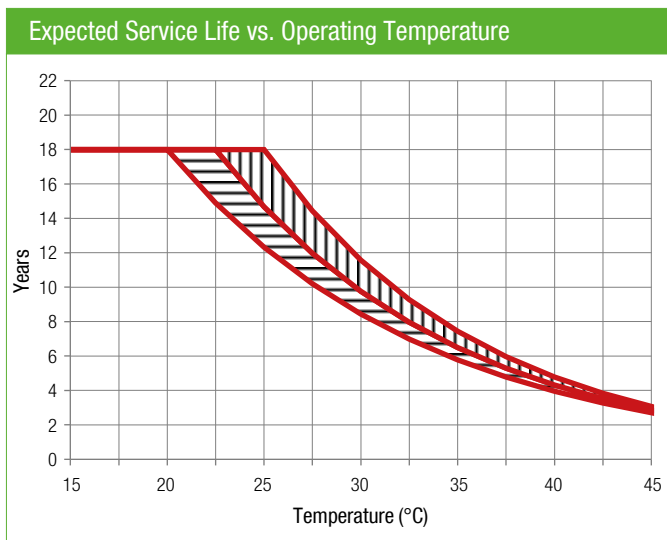
### TECHNICAL CHARACTERISTICS

|                                                                              |                            |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Capacity (Ah), C <sub>10</sub> (1,8 V/cell, 20°C)                            | 1035                       |
| Capacity (Ah), C <sub>8</sub> (1,75 V/cell, 20°C)                            | 1039,2                     |
| Number of Plates (+) per Cell                                                | 9                          |
| Floating Voltage Set Point (V/cell)                                          | 2,25                       |
| Maximum Initial Charge Current (A)                                           | 0,3 C <sub>10</sub>        |
| Recommended Boost Charge Voltage (V/cell)                                    | 2,35                       |
| Recommended End of Discharge Voltage for 10-hr rate (V/cell)                 | 1,80                       |
| Short Circuit Current (A)                                                    | 6640                       |
| Internal Resistance (mOhm/cell)                                              | 0,305                      |
| Number of Cycles at 60% Depth of Discharge                                   | 2500                       |
| Self-discharge Rate per Month at 20°C                                        | Approx. 2%                 |
| Dimensions in mm (LxWxH1xH2) H1 = Height to the lid, H2 = Height to the pole | 233 x 210 x 646 x 673      |
| Weight (kg)                                                                  | 76                         |
| Type and Number of Poles                                                     | M10 / 4                    |
| Operating Temperature / Recommended Temperature                              | -20°C - 45°C / 10°C - 30°C |

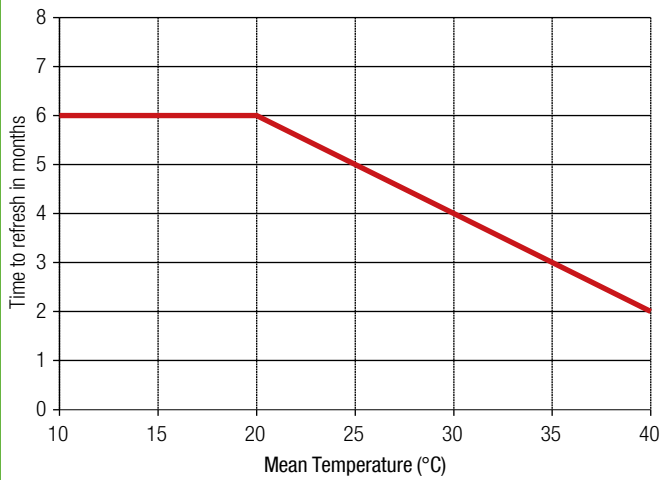


| CONSTANT CURRENT DISCHARGE IN A (AT 20°C) |        |        |        |       |       |       |       |       |       | DISCHARGE TIME |       |       |       |      |      |
|-------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|------|------|
| End Voltage (V/cell)                      | 10 min | 15 min | 30 min | 45min | 1 h   | 2 h   | 3 h   | 4 h   | 5 h   | 6 h            | 7 h   | 8 h   | 10 h  | 12 h | 20 h |
| 1,60 V                                    | 1096,6 | 1033,8 | 864,9  | 730,4 | 626,2 | 395,6 | 293,8 | 236,1 | 198,5 | 171,8          | 151,8 | 136,3 | 113,5 | 97,6 | 63,5 |
| 1,65 V                                    | 982,0  | 929,9  | 794,3  | 683,2 | 595,9 | 388,3 | 289,9 | 233,4 | 196,4 | 170,1          | 150,4 | 135,0 | 112,5 | 96,8 | 63,0 |
| 1,70 V                                    | 863,5  | 822,6  | 713,9  | 624,9 | 552,5 | 374,3 | 283,2 | 229,0 | 193,1 | 167,5          | 148,2 | 133,1 | 111,0 | 95,5 | 62,2 |
| 1,75 V                                    | 744,5  | 711,5  | 626,2  | 556,0 | 498,3 | 349,4 | 269,7 | 220,5 | 187,0 | 162,8          | 144,3 | 129,9 | 108,5 | 93,5 | 61,1 |
| 1,80 V                                    | 608,1  | 596,8  | 532,3  | 478,7 | 434,1 | 314,6 | 247,3 | 204,5 | 174,9 | 153,2          | 136,5 | 123,2 | 103,5 | 89,5 | 58,8 |
| 1,83 V                                    | 523,7  | 515,6  | 474,2  | 429,0 | 391,3 | 289,2 | 229,9 | 191,4 | 164,5 | 144,5          | 129,1 | 116,8 | 98,5  | 85,4 | 56,5 |
| 1,85 V                                    | 466,7  | 463,2  | 434,7  | 394,6 | 361,4 | 270,4 | 216,6 | 181,3 | 156,3 | 137,6          | 123,2 | 111,6 | 94,3  | 81,9 | 54,4 |
| 1,87 V                                    | 418,1  | 415,8  | 394,8  | 359,7 | 330,4 | 250,1 | 202,0 | 169,9 | 147,0 | 129,8          | 116,4 | 105,7 | 89,5  | 77,9 | 52,0 |
| 1,90 V                                    | 337,5  | 333,6  | 327,1  | 306,2 | 282,7 | 217,4 | 177,5 | 150,5 | 131,0 | 116,3          | 104,6 | 95,3  | 81,1  | 70,8 | 47,7 |

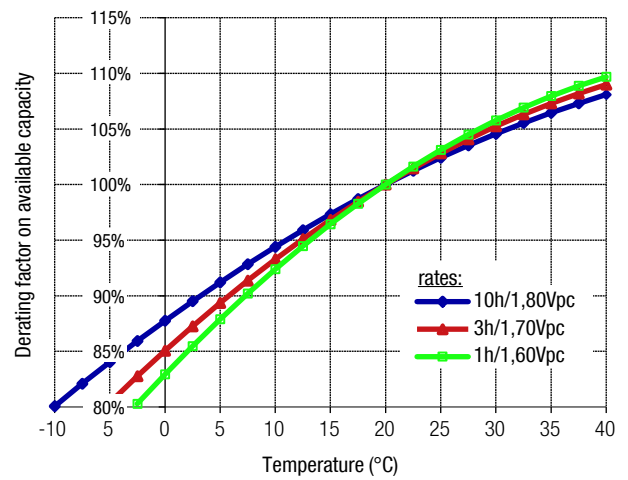
| CONSTANT POWER DISCHARGE IN W/CELL (AT 20°C) |        |        |        |        |        |       |       |       |       | DISCHARGE TIME |       |       |       |       |       |
|----------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| End Voltage (V/cell)                         | 10 min | 15 min | 30 min | 45min  | 1 h    | 2 h   | 3 h   | 4 h   | 5 h   | 6 h            | 7 h   | 8 h   | 10 h  | 12 h  | 20 h  |
| 1,60 V                                       | 1717,6 | 1621,2 | 1374,9 | 1185,3 | 1037,8 | 690,2 | 524,6 | 427,3 | 362,5 | 315,9          | 280,6 | 252,9 | 212,0 | 183,2 | 120,6 |
| 1,65 V                                       | 1590,5 | 1506,0 | 1293,6 | 1127,7 | 997,4  | 679,1 | 518,6 | 423,1 | 359,3 | 313,2          | 278,4 | 250,9 | 210,5 | 181,9 | 119,8 |
| 1,70 V                                       | 1447,9 | 1375,4 | 1195,2 | 1053,3 | 940,0  | 657,6 | 507,9 | 416,1 | 354,0 | 309,0          | 274,8 | 247,9 | 208,1 | 179,9 | 118,6 |
| 1,75 V                                       | 1288,7 | 1229,1 | 1078,8 | 960,9  | 865,6  | 620,1 | 486,4 | 402,2 | 343,9 | 301,1          | 268,4 | 242,5 | 203,9 | 176,5 | 116,6 |
| 1,80 V                                       | 1103,3 | 1067,3 | 945,2  | 849,7  | 772,2  | 567,0 | 450,8 | 376,2 | 323,9 | 285,1          | 255,1 | 231,2 | 195,3 | 169,6 | 112,8 |
| 1,83 V                                       | 960,0  | 952,2  | 856,9  | 774,3  | 707,0  | 527,1 | 422,8 | 354,7 | 306,5 | 270,5          | 242,6 | 220,3 | 186,6 | 162,4 | 108,7 |
| 1,85 V                                       | 881,2  | 876,0  | 795,0  | 720,7  | 659,9  | 496,8 | 401,0 | 337,7 | 292,6 | 258,8          | 232,5 | 211,3 | 179,4 | 156,4 | 105,0 |
| 1,87 V                                       | 784,0  | 775,9  | 730,4  | 664,1  | 609,9  | 463,7 | 376,6 | 318,5 | 276,8 | 245,4          | 220,8 | 201,0 | 171,0 | 149,3 | 100,6 |
| 1,90 V                                       | 646,4  | 643,0  | 624,0  | 574,9  | 530,2  | 408,4 | 334,9 | 285,1 | 249,1 | 221,7          | 200,1 | 182,6 | 155,9 | 136,6 | 92,8  |



### Time to Refresh vs. Temperature



### Capacity vs. Temperature



### Float Voltage Setting vs. Operating Temperature

